



Activation des frais de R&D : le cas des entreprises françaises cotées sur le Nouveau Marché

Dominique DUFOUR

Maître de conférences en gestion

Chercheur au CRIFP

IAE de Nice

Av Emile Henriot

06300 Nice

dominique.dufour@cannes.unice.fr

Ahmed ZEMZEM

Doctorant à l'IAE de Nice

Chercheur au CRIFP

Assistant contractuel à l'ISCAE de Tunis

ISCAE de Tunis

Campus universitaire de la Manouba

2010 Manouba - Tunis

zemzem@boursorama.com

L'objet de ce travail est d'étudier les pratiques des entreprises cotées sur le Nouveau Marché en matière de comptabilisation des frais de recherche et de développement (R&D). Cette problématique apparaît d'autant plus d'actualité, que la mise en place progressive des normes IAS-IFRS va modifier les techniques de valorisation de l'actif des entreprises. Cette étude a une dimension normative – quel est le cadre réglementaire de référence? – descriptive - comment les entreprises présentent-elles leur activité de R&D? – mais aussi analytique – quelles sont les caractéristiques des entreprises activant des frais de R&D?

Mots Clés : activation des frais de R&D, Nouveau Marché, nouvelle économie.

This paper examines the R&D disclosure practices of french companies listed on The New Market. It is organized as follows. Firstly, we summarize the R&D accounting standards. Secondly, we explore how companies communicate about their R&D activities in their annual reports. Then, by using a logistic regression, we investigate the characteristics of companies capitalizing R&D expenses.

Key-words: R&D expenses, capitalization, new market, new economy.

1. Introduction

L'observation des pratiques récentes en matière de stratégies compétitives montre que l'ensemble des options mises en œuvre par les entreprises comporte une dimension immatérielle qui s'articule principalement autour de quatre axes : la reconfiguration de l'ensemble des tâches et la simplification des structures, la généralisation du processus innovant à l'ensemble des fonctions et activités de l'entreprise et à leurs interrelations, le développement du phénomène d'externalisation des activités immatérielles et l'insertion des entreprises dans des activités réseaux et enfin l'émergence des pratiques centrées sur le management du capital intellectuel de l'entreprise et de son patrimoine immatériel.

En tant que modèle de représentation des entreprises et en raison de l'image qu'elle donne, la comptabilité se situe au premier rang des instruments de gestion concernés par l'immatériel. Dans bien des cas, les montants engagés par les entreprises, en vue d'améliorer leurs produits actuels et de poursuivre des recherches pour développer de nouveaux produits, représentent une proportion importante du chiffre d'affaire et du bénéfice de l'entreprise (en France, la part des dépenses intérieures de R&D des constructions aéronautiques et spatiales dans le chiffre d'affaire est de 12.2% en 2001).

Le traitement comptable des dépenses de R&D - comptabilisation en charges ou activation - constitue, encore aujourd'hui, une question épineuse, dans la mesure où chacune des deux solutions est défendue par ses partisans avec une même richesse d'arguments. Chala et Ménard (1991) présentent ce débat théorique ainsi : *"le principe stipulant que tous les frais de R&D engagés soient immédiatement passés en charges se veut une solution prudente et commode qui assure la cohérence dans les pratiques comptables et l'uniformité entre les entreprises. On ne pourrait toutefois prétendre que la passation directe en charges de toutes les dépenses engagées, dont certaines procureront des avantages qui profiteront aux exercices futurs, réponde aux exigences d'une bonne théorie comptable. [...] Ceux qui s'opposent à cette façon de faire rétorquent que, outre le mauvais rapprochement entre produits et charges, il manque au bilan la présence d'une immobilisation incorporelle correspondant aux dépenses engagées en vue d'avantages futurs. Exclure de la capitalisation tous les frais de R&D écarte du bilan l'élément d'actif qui pourrait s'avérer le plus important pour l'entreprise"*.

Le référentiel comptable est dans une phase de changement. La mise en œuvre des nouvelles normes IAS-IFRS va affecter les pratiques comptables et notamment les modalités d'enregistrement des frais de R&D. Il nous est apparu intéressant de procéder, à la veille des bouleversements attendus, à un état des lieux des pratiques des entreprises du Nouveau Marché. Notre problématique est double : quelle est l'information émise à propos de la R&D et quelles sont les motivations du choix de l'activation?

En France, les entreprises ont la possibilité de capitaliser leurs dépenses de R&D, sous certaines conditions. Cette possibilité nous offre un terrain de recherche possible pour comprendre pourquoi une entreprise capitalise ses dépenses de R&D. En analysant les rapports et les comptes annuels des entreprises françaises non financières et commerciales cotées sur le Nouveau Marché en décembre 2004, nous avons constaté que 72 entreprises publient des informations sur la R&D.

Au sein de cet échantillon, 22 entreprises capitalisent les dépenses de R&D.

Notre travail est organisé de la manière suivante : après avoir examiné le cadre réglementaire de l'enregistrement des frais de R&D en France et selon les normes IAS-IFRS (2), nous analysons les études portant sur les déterminants de l'activation des frais de R&D et formulons des hypothèses sur la base de cette revue de littérature (3). Nous présentons ensuite l'échantillon utilisé pour le travail empirique ainsi que la méthodologie employée (4), puis les résultats de ce travail (5). Enfin, nous concluons (6).

2. Le cadre réglementaire de l'enregistrement des frais de R&D

2.1. La réglementation française en matière de comptabilisation des frais de R&D

2.1.1. Les dispositions du Plan Comptable Général 1999

Il faut noter que le Plan Comptable Général donne une définition particulièrement concise de la notion d'actif entendu comme : *"Tout élément de patrimoine ayant une valeur économique positive pour l'entité est considéré comme un élément d'actif, sous réserve des dispositions de l'article 331-4 relatif aux biens de peu de valeur et de l'article 393-1 relatif aux immobilisations faisant l'objet d'une concession de service public. Les éléments d'actif destinés à servir de façon durable à l'activité de l'entité constituent l'actif immobilisé. Ceux qui, en raison de leur destination ou de leur nature, n'ont pas cette vocation constituent l'actif circulant"*.

Au sein de ces actifs les actifs immobilisés ne sont pas spécifiquement définis. Les frais de R&D doivent *a priori* être comptabilisés en charges du compte de résultat. Le Plan Comptable Général indique cependant dans son article 361-2 : *"À titre exceptionnel, les frais de recherche et de développement peuvent être inscrits en immobilisations incorporelles à la condition de se rapporter à des projets nettement individualisés ayant de sérieuses chances de réussite technique et de rentabilité commerciale et dont le coût peut être distinctement établi"*. Il s'agit donc d'inscrire des frais et non pas de créer un actif. En d'autres termes l'inscription se fait à la valeur comptable des charges engagées.

2.1.2. Le projet d'avis du Conseil National de Comptabilité : distinction entre frais de recherche et frais de développement

Le Conseil National de la Comptabilité (CNC) a émis un avis relatif à la définition, la comptabilisation et l'évaluation des actifs et a engagé un sondage auprès de la profession relatif à cet avis à la date du 25 mars 2004. Pour ce qui concerne la définition des actifs, l'avis indique : *"Un actif est un élément identifiable du patrimoine ayant une valeur économique positive pour l'entité, c'est-à-dire une ressource que l'entité contrôle du fait d'événements passés et dont elle attend des avantages économiques futurs. Une immobilisation incorporelle est un actif non monétaire sans substance physique"*. Pour ce qui concerne les frais de R&D, l'avis distingue entre frais de recherche et frais de développement sans définir précisément ces deux rubriques.

L'avis se contente d'indiquer que doivent être considérés comme frais de recherche : *"les*

activités visant à obtenir de nouvelles connaissances ; la recherche, l'évaluation et la sélection finale d'applications éventuelles de résultats de recherche ou d'autres connaissances ; la recherche de solutions alternatives pour les matières, dispositifs, produits, procédés, systèmes ou services ; la formulation, la conception, l'évaluation et le choix final retenu d'autres possibilités d'utilisation de matériaux, dispositifs, produits, procédés, systèmes ou services nouveaux ou améliorés". Sont considérés comme frais de développement : "la conception, la construction et les tests de pré-production ou de pré-utilisation de modèles et prototypes ; la conception d'outils, gabarits, moules et matrices impliquant une technologie nouvelle ; la conception, la construction et l'exploitation d'une usine pilote qui n'est pas d'une échelle permettant une production commerciale dans des conditions économiques ; la conception, la construction et les tests pour des matériaux, dispositifs, produits, procédés, systèmes ou services nouveaux ou améliorés ; les coûts de développement et de production des sites internet". Dans le doute il est indiqué : "Si une entité ne peut distinguer la phase de recherche de la phase de développement d'un projet interne visant à créer une immobilisation incorporelle, elle traite la dépense au titre de ce projet comme si elle était encourue uniquement lors de la phase de recherche".

La portée de la distinction est considérable puisque : "Les dépenses encourues pour la recherche (ou pour la phase de recherche d'un projet interne) doivent être comptabilisées en charges lorsqu'elles sont encourues et ne peuvent plus être incorporées dans le coût d'une immobilisation incorporelle à une date ultérieure. Aucun élément incorporel obtenu au cours de la recherche (ou de la phase de recherche d'un projet interne) ne doit être activé, car il ne satisfait pas aux critères de probabilité de générer des avantages économiques futurs et d'évaluation avec une fiabilité suffisant". Dans le même temps : "Les coûts de développement peuvent être comptabilisés à l'actif s'ils se rapportent à des projets nettement individualisés, ayant de sérieuses chances de réussite technique et de rentabilité commerciale. Ceci implique, pour l'entité, de respecter l'ensemble des critères suivants : la faisabilité technique nécessaire à l'achèvement de l'immobilisation incorporelle en vue de sa mise en service ou de sa vente ; l'intention d'achever l'immobilisation incorporelle et de l'utiliser ou de la vendre ; la capacité à utiliser ou à vendre l'immobilisation incorporelle ; la façon dont l'immobilisation incorporelle génèrera des avantages économiques futurs probables. L'entité doit démontrer, entre autres choses, l'existence d'un marché pour la production issue de l'immobilisation incorporelle ou pour l'immobilisation incorporelle elle-même ou, si celle-ci doit être utilisée en interne, son utilité ; la disponibilité de ressources (techniques, financières et autres) appropriées pour achever le développement et utiliser ou vendre l'immobilisation incorporelle et la capacité à évaluer de façon fiable les dépenses attribuables à l'immobilisation incorporelle au cours de son développement". L'avis ajoute que "la comptabilisation des coûts de développement à l'actif est considérée comme la méthode préférentielle". Il s'agit donc d'une modification profonde du cadre de comptabilisation qui peut être synthétisée ainsi : les frais de recherche doivent être comptabilisés en charges. Pour les frais de développement, l'entreprise a le choix entre comptabilisation en charges et activation, cette dernière solution étant recommandée.

2.2. Les normes IAS-IFRS et la comptabilisation des frais de R&D

L'IASB (*International Accounting Standards Boards*) a émis la norme IAS 38 en octobre 1998,

norme consacrée au traitement des actifs incorporels. Cette norme définit un actif incorporel comme *"un actif identifiable, non monétaire, sans substance physique, détenu par l'entreprise en vue de son utilisation dans un processus de production de biens et de services, ou de location, ou encore à des fins administratives"* (Stolowy, Haller et Klockhaus, 1999, p.2) Un actif est un élément *"contrôlé par l'entreprise en raison d'événements antérieurs et dont on attend qu'il génère des avantages économiques futurs au profit de l'entreprise"*. L'IAS 38 exige qu'un actif incorporel soit identifiable, pour qu'il se distingue clairement du goodwill. C'est le cas d'un actif séparable. *"La condition de séparabilité est remplie lorsque les avantages économiques futurs découlant de l'actif pourront être donnés en location, vendus, échangés ou distribués sans en même temps céder les avantages économiques"* (Stolowy, Haller et Klockhaus, 1999, p.3).

Pour ce qui concerne les frais de R&D, l'IAS 38 distingue entre une phase de recherche et une phase de développement. L'IAS 38 à son paragraphe 7 définit la recherche (ou la phase de recherche) comme étant *"une investigation originale et programmée entreprise en vue d'acquérir une compréhension et des connaissances scientifiques ou techniques nouvelles"*. Quant au développement, c'est *"l'application des résultats de la recherche ou d'autres connaissances à un plan ou un modèle en vue de la production de matériaux, dispositifs, produits, procédés, systèmes ou services nouveaux ou substantiellement améliorés, avant le commencement de leur production commerciale ou de leur utilisation"*. L'IAS 38 distingue, dans le cadre d'une immobilisation incorporelle générée en interne, entre *"une phase de recherche"* et *"une phase de développement"*.

Les dépenses pour la recherche (ou pour la phase de recherche d'un projet interne) doivent être comptabilisées en charges lorsqu'elles sont encourues. L'IAS 38 estime, à son paragraphe 43, que, lors de la phase de recherche d'un projet, une entreprise ne peut démontrer l'existence d'une immobilisation incorporelle qui générera des avantages économiques futurs probables. Ces dépenses sont donc toujours comptabilisées en charges lorsqu'elles sont encourues.

Les dépenses de développement (ou de la phase de développement d'un projet interne) sont capitalisables si, et seulement si, l'entreprise peut démontrer ce qui suit :

- 1 *"la faisabilité technique nécessaire à l'achèvement de l'immobilisation incorporelle en vue de sa mise en service ou de sa vente ;*
- 2 *son intention d'achever l'immobilisation incorporelle et de l'utiliser ou de la vendre ;*
- 3 *sa capacité à utiliser ou à vendre l'immobilisation incorporelle ;*
- 4 *la façon dont l'immobilisation incorporelle générera des avantages économiques futurs probables. L'entreprise doit démontrer, entre autres choses, l'existence d'un marché pour la production issue de l'immobilisation incorporelle ou pour l'immobilisation incorporelle elle-même, si celle-ci doit être utilisée en interne, son utilité ;*
- 5 *la disponibilité de ressources (techniques, financière et autres) appropriées pour achever le développement et utiliser ou vendre l'immobilisation incorporelle ;*
- 6 *sa capacité à évaluer de façon fiable les dépenses attribuables à l'immobilisation incorporelle au cours de son développement"*.

Lors de la phase de développement d'un projet, l'IAS 38 estime qu'une entreprise peut, dans

certain cas, identifier une immobilisation incorporelle et démontrer que cet actif générera des avantages économiques futurs probables. Ceci tient au fait que la phase de développement d'un projet se situe à un stade plus avancé que la phase de recherche. Lorsque l'entreprise se trouve dans l'incapacité de distinguer ce qui relève des activités de recherche des activités de développement, la totalité des dépenses doit rester en charge.

La principale différence entre l'IAS 38 et l'Exposé sondage du 25 mars 2004 résulte des conditions d'activation. Selon la norme IAS 38, dès lors que les conditions d'activation sont remplies, l'activation est obligatoire et cela pour toutes les immobilisations incorporelles créées bénéficiant d'une reconnaissance en tant qu'élément incorporel. Par contre, selon le projet de norme publié par le CNC, l'obligation d'activation des dépenses de développement relève d'une décision de gestion même si la comptabilisation des coûts de développement à l'actif est considérée comme étant la méthode préférentielle.

3. Revue de la littérature et hypothèses

Les travaux consacrés à l'analyse des déterminants des pratiques comptables s'appuient majoritairement sur la théorie de l'agence qui trouve principalement à s'appliquer aux entreprises ayant une taille suffisante pour avoir un capital ouvert, entreprises caractérisées par une asymétrie d'information entre les dirigeants et les autres parties prenantes. Le courant de la comptabilité "positive" montre que les conflits d'intérêts entre certains acteurs (actionnaires, dirigeants, créanciers, pouvoirs publics) ont une influence sur les politiques comptables et ce notamment en raison des coûts d'agence et des coûts politiques générés, deux types de coûts que les dirigeants cherchent à minimiser.

3.1. Théorie de l'agence et choix comptable

La théorie de l'agence considère l'entreprise comme un ensemble de contrats entre les divers agents économiques constituant son environnement. Ces individus souhaitent maximiser leur propre utilité. Celles-ci sont la plupart du temps différentes, voire opposées, d'où la présence de conflits d'intérêts. Pour réduire ce conflit d'intérêt entre actionnaires (dirigeants) et créanciers et donc limiter les coûts d'agence y afférent, il est fréquent que les contrats d'endettement soient assortis de clauses restrictives (*debt covenant*) dont certaines portent sur des ratios comptables à ne pas dépasser sous peine de provoquer une renégociation de la dette ou de la rendre immédiatement exigible. C'est le cas notamment des Etats-Unis où de nombreux contrats de prêts sont accompagnés de clauses annexes qui fixent à l'entreprise des obligations strictes à maintenir en terme de ratios en référence à des données comptables.

3.1.1. Debt covenants et choix comptables

Dans la mesure où les contrats de prêts se réfèrent aux principes comptables (et que ceux-ci laissent aux dirigeants la possibilité d'exercer des choix), on peut s'attendre à ce que les options retenues par la direction soient celles qui leur permettent d'alléger le plus aisément possible les contraintes imposées par les contrats. Par exemple, le niveau de couverture des intérêts peut être un déterminant des choix comptables pour l'entreprise qui y est contrainte. Les autres clauses exercent davantage leurs conséquences sur la politique comptable relative à la structure du bilan

(contraintes de couverture des dettes par des fonds propres).

Pour s'affranchir de ces contraintes, certaines entreprises peuvent être tentées d'accroître artificiellement leur résultat. C'est pourquoi la théorie positive a formulé l'hypothèse stipulant que les entreprises dont les ratios de distribution et de couverture des intérêts approchent des limites fixées contractuellement préfèrent les méthodes qui accroissent le résultat.

Il est vrai que l'utilisation des clauses restrictives n'est pas aussi répandue en France. Les garanties personnelles et réelles prévues par le droit civil et commercial réduisent les opportunités de transfert de richesses des créanciers aux actionnaires et constituent des mécanismes de contrôle plus efficaces que les clauses. Cependant, des nombreux ratios comptables sont utilisés dans les études pratiquées par les banques avant le renouvellement des lignes de crédit ou encore par les établissements financiers avant l'octroi de nouveaux concours pour s'assurer que les dirigeants n'ont pas une politique d'endettement excessif. Cette approche peut amener une banque soit à refuser le concours qui lui est demandé, soit à exiger un renforcement préalable (Battas et Macé, 1995, p.9).

3.1.2. La validation empirique

Les travaux empiriques réalisés, particulièrement anglo-saxons, concluent en général à la validité de l'hypothèse relative aux conflits d'intérêts entre actionnaires (dirigeants) et créanciers comme déterminant significatif du choix de la méthode comptable. Daley et Vigeland (1983) se sont intéressés à la période avant 1974 aux Etats-Unis, pendant laquelle il existait encore une alternative concernant la comptabilisation des dépenses de R&D (activation ou inscription en charges). Leur étude porte sur la motivation des dirigeants à choisir telle procédure comptable plutôt que telle autre. Etudiant un échantillon de 313 entreprises (178 passant leurs dépenses de R&D en charges et 135 les capitalisent), les auteurs obtiennent des résultats globalement conformes à leurs hypothèse. Les entreprises qui capitalisent leurs dépenses de R&D ont des taux d'endettement significativement supérieurs à ceux des entreprises passant leurs dépenses de R&D en charges. Les contraintes sur la distribution des dividendes sont aussi significativement supérieures pour ces entreprises. Le poids des frais financiers est aussi supérieur pour les sociétés activant leurs dépenses, même si ce dernier coefficient n'est pas statistiquement significatif.

De Angels, De Angelo et Skinner (1994) montrent que c'est l'endettement plutôt que les clauses restrictives des contrats d'endettement qui expliquerait le choix comptables des dirigeants. Les choix comptables de l'équipe dirigeante reflètent plutôt les problèmes financiers de la firme que les manipulations faites pour éviter de violer les contraintes fixées dans les contrats. Les dirigeants des entreprises en difficultés diminuent volontairement leurs résultats pour négocier les contrats avec les prêteurs ou les syndicats ou pour faire pression auprès des gouvernements afin d'obtenir des aides.

Ce constat est conforme à l'étude de Dumontier, Labelle et Raffournier (1988) qui est effectuée dans un environnement français exempt des clauses contractuelles. Les auteurs montrent, en utilisant des tests uni variés que les variables les plus significatives en matière de choix comptables sont les ratios d'endettement. Quelque soit le ratio utilisé, les firmes les plus endettées sont celles qui effectuent des changements comptables augmentant leurs résultats.

Thibierge (2001) teste sur un échantillon initial de 350 entreprises cotées ayant clôturé leurs comptes en 1999 ou 2000 les hypothèses suivantes : (a) les sociétés activant de l'incorporel sont plus endettées que les sociétés qui passent l'incorporel en charges, (b) les sociétés activant de l'incorporel ont des ratios de couverture des frais financiers plus faibles (c'est-à-dire un poids des frais financiers plus fort) et des liquidités plus faibles que les sociétés qui passent l'incorporel en charges. Pour ce faire, l'auteur a sélectionné les entreprises composant l'indice SBF 250 (France–250 sociétés) et l'indice Madrid SE (Espagne–100 sociétés). Ces deux pays sont proches, tant dans le développement de leurs marchés financiers, que dans leurs plans comptables (le plan comptable espagnol est identique au plan français).

Sur l'échantillon global, l'auteur constate l'importance des variables d'endettement (Dettes nettes) et de liquidité de l'actif (Disponibilités, Créances clients, et Actifs circulants) comme variables explicatives de la propension à avoir des actifs immatériels au bilan. Pour ce qui est des résultats pays par pays, les résultats sont assez différents. Sur l'échantillon français, les résultats diffèrent quelque peu de l'échantillon global. Le montant de la dette rapporté au total actif n'offre plus de relation significative avec le montant des actifs immatériels. En revanche, on voit apparaître une relation significative et positive entre poids des frais financiers et montant des immatériels activés. L'échantillon espagnol présente, toutefois, des résultats assez différents ce qui n'était pas attendu dans un pays dont les mécanismes financiers et comptables sont très proches de la France. Plusieurs coefficients de la régression sont très significatifs, mais il est difficile d'en tirer une interprétation, en raison des contradictions de signe.

Compte tenu des analyses précédentes, nous nous proposons de tester l'hypothèse suivante :

Hypothèse 1 : les entreprises capitalisent de la R&D pour se libérer de contraintes financières en augmentant leurs résultats.

Dans ce cas on devrait constater, pour les entreprises qui capitalisent leurs dépenses de R&D, des taux d'endettement significativement supérieurs à ceux des entreprises comptabilisant leurs dépenses de R&D en charges.

3.2. Coûts politiques et choix comptables

Les agents qui composent l'environnement de l'entreprise sont susceptibles de générer des coûts dits "politiques". Ces coûts ne reposent pas sur un contrat explicite mais qui résultent plutôt de l'utilisation d'informations comptables. Les pouvoirs publics et les politiciens ne sont pas les seuls à intervenir. Il faut également tenir compte des actions qui peuvent être menées par les salariées, les syndicats, les concurrents ou encore les associations de consommateurs.

3.2.1. Les intérêts de l'environnement politique

Les politiciens pourraient utiliser des profits élevés d'entreprises pour créer des "crises" et ainsi se faire réélire en apportant des solutions législatives simples à ces situations. Par exemple, des hausses importantes peuvent être considérées comme un signal d'existence de pratiques monopolistiques et les politiciens ont la possibilité de mettre en place une réglementation sous forme de contrôle des prix, de loi antitrust ou d'augmentation de taxes.

Battas et Macé (1995, p.10) précisent que les détenteurs du pouvoir politique ont intérêt à

procéder à une redistribution des revenus entre les électeurs, dans le but d'assurer leur réélection. Pour cela, il faut arbitrer entre la rentabilité d'une source de fonds et son coût mesuré en perte d'électorat. *"On comprend facilement qu'il est plus intéressant de taxer les entreprises, génératrices de richesses et dont les détenteurs sont peu nombreux plutôt que les particuliers qui représentent la "masse électorale"."*

Watts (1977) suppose que les politiciens et les bureaucrates engagés pour établir les lois relatives aux informations financières, maximisent leur utilité directement liée à leur carrière. C'est la raison pour laquelle on doit s'attendre à ce qu'ils aient tendance à privilégier, de façon préventive, le principe de prudence comme la sous-évaluation des actifs, afin que toute faillite (amplifiée par la surévaluation des actifs) ne leur soit pas reprochée.

Pour les salariés et les syndicats et au-delà des dispositions légales qui définissent les attributions des organes représentatifs du personnel (le comité d'entreprise a un droit de regard sur les documents financiers), l'intérêt de l'information comptable est double :

- 1 l'information comptable permet de comparer la rémunération des salariés avec la situation financière globale de l'entreprise. Ceci peut déboucher sur un débat, sur la valeur réelle de la contribution des salariés ainsi que sur le calcul de la participation des salariés aux résultats ;
- 2 l'information comptable permet aux salariés de juger des chances de l'entreprise de poursuivre son activité, dont dépend le maintien de leur emploi.

3.2.2. *La validation empirique*

En ce qui concerne les dépenses de R&D, la majorité des études retiennent la taille comme un *proxy* des coûts politiques. En effet, plus l'entreprise est grande plus sa capacité de contribution au financement de l'Etat est élevée. Les pouvoirs publics s'intéressent donc d'avantage aux grandes entreprises. Néanmoins, les résultats empiriques sont partagés entre ceux qui concluent à une influence significative et ceux qui ont constaté au contraire l'absence d'influence significative de cette variable

Morse et Richardson (1985) montrent que la taille est significative au seuil de 1% pour expliquer le choix de la méthode d'évaluation des stocks. Saada (1995) montre que, pour un échantillon d'entreprises françaises, la taille est significative à un seuil de 10% pour le choix de la méthode d'amortissement. Toutefois, le résultat est contraire à la théorie puisque l'auteur constate que les grandes entreprises préfèrent le système d'amortissement linéaire qui augmente le résultat. Thibierge (2001) ne trouve pas des relations significatives entre la taille de l'entreprise et la proportion d'actifs incorporels inscrite au bilan aussi bien pour les entreprises françaises que espagnoles. Ding et Stolowy (2003) testent, sous forme de régression logistique, l'hypothèse selon laquelle la taille peut être un déterminant de la décision d'activation des dépenses de R&D. Les auteurs concluent en l'absence d'une telle relation puisque la taille s'est avéré une variable statistiquement non significative.

Notre deuxième hypothèse portera donc sur les coûts politiques et la taille :

Hypothèse 2 : les entreprises de grande taille ont tendance à passer leurs dépenses de R&D en

charges pour réduire leurs résultats (et donc leur visibilité politique) et inversement.

Toutes choses étant égales par ailleurs, une entreprise de grande taille sera fondée à surveiller, voire réduire d'avantage son résultat qu'une entreprise de plus petite taille. En raison des résultats élevés qu'elles pourraient dégager, les grandes entreprises sont plus susceptibles d'être surveillées (Etat, salariés, syndicats, concurrents potentiels, ...). Il en découle que les entreprises de grande taille devraient être incitées à passer leurs dépenses de R&D en charges au cours de l'exercice.

4. Echantillons et méthodologie

4.1. Les échantillons

4.1.1. Les sociétés du Nouveau Marché

Les sociétés choisies ont toutes été sélectionnées sur le Nouveau Marché. Pourquoi ce choix ? Pour une raison simple, le Nouveau Marché s'adresse en priorité aux entreprises à fort contenu technologique. Le niveau des frais de R&D engagés doit donc être *a priori* élevé.

Notre échantillon de travail initial 111 entreprises du Nouveau Marché inscrites à la cotation en décembre 2004 (voir annexe). Nous avons constitué deux échantillons de travail. Le premier a été conçu à partir de l'examen des rapports annuels des sociétés cotées. Le second échantillon a été élaboré à l'aide de la base de données comptables Diane.

4.1.2. Les rapports annuels

Nous avons utilisé les rapports annuels des entreprises du Nouveau Marché relatifs à l'exercice clos en 2003. Nous y avons recherché les informations suivantes :

- ** Déclaration d'une activité de R&D ;
- ** information générale sur les axes de cette activité de R&D : recherche fondamentale, innovations techniques et procédés, développement ;
- ** information détaillée relative à l'activité de R&D : projets en cours, état de leur avancement, coopération avec d'autres firmes ;
- ** information comptable générale sur les axes de cette activité de R&D : personnel et moyens engagés ;
- ** information comptable détaillée relative à l'activité de R&D : exposé détaillé des méthodes utilisées pour la détermination du coût de la R&D ;
- ** coût de l'activité de R&D ;
- ** traitement comptable de ce coût : passage en charges et/ou activation.

4.3.3. Les comptes annuels

Les comptes annuels utilisés sont extraits de la base Diane. Les comptes consolidés ont été utilisés. Le fait que certaines entreprises ont créé des filiales afin d'y concentrer toute leur activité

de R&D nous a conduit à faire ce choix. L'activation des frais de R&D peut prendre plusieurs formes. L'entreprise peut utiliser le poste : Frais de R&D. Cette méthode n'est cependant pas la seule employée. Ainsi la société Titus interactive active ses charges de R&D en utilisant le poste : Immobilisations incorporelles en cours quand la société Highway Optical Technologies mouvemente le compte : Charges à répartir sur plusieurs exercices. Il peut donc y avoir activation sans que le compte Frais de R&D ne soit mouvementé. Dans le même temps, certains bilans consolidés font apparaître des frais de R&D à l'actif alors même que l'entreprise déclare ne pas activer ces frais. Cette contradiction a deux origines. D'une part, certains frais non encore amortis et activés à l'époque où l'entreprise utilisait cette méthode peuvent continuer de figurer au bilan. D'autre part, lorsque la société consolidante a acquis des sociétés activant, des frais activés au titre de la R&D apparaissent dans les comptes consolidés même s'il a été décidé de ne plus alimenter ces comptes.

Nous avons collecté le montant brut des Frais de R&D figurant à l'actif des sociétés. Il faut noter des contradictions entre l'information des rapports et celle des comptes annuels. Il apparaît parfois des valeurs en Frais de R&D au bilan alors même que le rapport indique que les charges ne sont pas activées. Dans le même temps, certaines entreprises activent les frais de R&D en utilisant les postes comptables suivants : immobilisations corporelles en cours ou bien encore charges à répartir sur plusieurs exercices.

4.2. La méthodologie

Nous avons retenu la méthodologie suivante. Dans une première étape nous avons présenté sous la forme de tableaux l'information relative à la R&D figurant dans les rapports annuels. Il s'agit d'une partie purement descriptive. Dans une seconde étape, nous essayons de caractériser les entreprises activant les frais de R&D. Nous utilisons deux méthodes statistiques. Dans un premier temps nous comparons les valeurs prises par les variables comptables et financières retenues. Dans un second temps, nous mettons en œuvre une régression logistique afin de mettre en évidence les déterminants de l'activation.

4.2.1. Les comparaisons de variables comptables et financières

Nous présentons les moyennes des variables comptables et financières retenues pour les deux groupes : activant et sans activation. Nous avons ensuite utilisé le test des rangs de Mann-Whitney afin de comparer les deux groupes compte tenu de la faible taille de l'échantillon des sociétés activantes (22 sociétés).

4.2.2. La méthode de la régression logistique

La régression logistique est une technique utilisée pour analyser les déterminants d'une variable binaire. Les variables explicatives peuvent être continues ou discrètes. L'objectif du modèle est la prédiction de la probabilité notée π pour un individu d'avoir la caractéristique associée au code 1 de la variable expliquée, sachant les valeurs prises par les variables explicatives. Dans le cas qui nous intéresse, il s'agit de connaître la probabilité d'activation des frais de R&D d'une entreprise, sachant ses caractéristiques comptables et financières.

La régression logistique est représentée sous la forme d'une fonction reliant une variable Y à une ou plusieurs variables indépendantes X_1, X_2, \dots, X_n ; soit : $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$.

Les coefficients β sont calculés à l'aide de la méthode du maximum de vraisemblance. Leur interprétation est plus délicate que dans le modèle de la régression multiple ordinaire. Dans le cas de la régression logistique, il n'y a pas de relation linéaire entre Y –soit π la probabilité que le caractère soit présent chez l'individu– et X_i . La relation est linéaire entre $\text{Log}[(\pi)/(1 - \pi)]$ et X_i . Il est permis d'en déduire que quand β_i est positif (resp. négatif), cela signifie qu'une augmentation de X_i a un effet positif (resp. négatif) sur π .

En règle générale les logiciels proposent une table de classement. Il s'agit d'un tableau à double entrée dans lequel sont reportés pour les deux sous groupes, le nombre total d'individus, ainsi que le nombre total d'individus bien classés à l'aide du modèle.

5. Les résultats du travail empirique

5.1. Activation des frais de R&D et information

5.1.1. R&D et information

Dans un premier tableau nous présentons les informations présentes dans les notices :

Nombre de sociétés de l'échantillon	111
Déclaration d'une activité de R&D	72
Information générale sur la R/D	62
Information détaillée sur la R&D	45
Dépôts de brevets	22
Information comptable générale	56
Information comptable détaillée	21
Coût de l'activité de R&D	54
Activation des charges	22

Tableau 1 : R&D : existence et traitement comptable

Ce tableau appelle plusieurs commentaires :

- ** 72 entreprises sur 111 déclarent avoir une activité de R&D ;
- ** la production d'une information apportant une indication détaillée sur le contenu de cette R&D ne concerne que 45 entreprises sur 72 ;
- ** la production d'une information apportant une indication détaillée sur les outils de valorisation comptable de la R&D concerne moins du tiers des entreprises soit 21 sur 72 ;
- ** l'activation ne concerne qu'une fraction réduite : 22 sur 72 des entreprises ayant une activité de R&D.

Ces remarques peuvent être ainsi synthétisés : l'information comptable et non comptable est la majeure partie du temps extrêmement sommaire et ne permet pas à l'utilisateur externe de se faire une idée précise de la place ainsi que des objectifs poursuivis en matière de R&D. Le Nouveau Marché est définie par l'Autorité des Marchés Financiers comme un marché dédié à l'innovation et à la technologie. Il peut donc paraître étonnant de constater que plus du tiers des entreprises qui y sont cotés ne déclarent aucune activité de recherche.

5.1.2. Nature de l'activité de recherche

Pour ce qui concerne l'activité de recherche déclarée dans la notice, elle peut être synthétisée dans le tableau suivant :

Type de recherche	Sociétés
Métier de la société	2
Création produits	30
Maintenance amélioration site	3
Veille technologique	3
Création et développement logiciels	30
Absence d'information	4
Total	72

Tableau 2 : type de recherche

Ce tableau appelle les commentaires suivants :

** le poids des entreprises dont le métier est la conception de logiciels est élevé ;

** il est permis de s'interroger sur le contenu en matière de R&D des activités de veille technologique et de maintien et amélioration de sites. Il faut remarquer que la réglementation comptable a expressément prévu le cas du maintien et de l'amélioration des sites Internet (Conseil National de la Comptabilité. 2003) ;

** pour 4 entreprises déclarant une activité de R&D, aucune information quant à la nature de cette activité n'est fournie.

La norme IAS 38 distingue entre activités de recherche et activités de développement. En utilisant les exemples fournis par l'organisme de normalisation, il est possible de construire le tableau suivant :

Type de recherche	Sociétés
Absence information	4
Recherche	4
Développement	64

Tableau 3 : type de recherche et IAS 38

Il apparaît que les activités de développement constituent l'écrasante majorité des activités de R&D. Un nombre élevé d'entreprises est donc susceptible d'être concerné par le passage à un nouveau cadre normatif.

5.1.3. Activité de recherche et métier de l'entreprise

Il nous est apparu intéressant de croiser activités de R&D et nature du métier. L'information fournie par l'entreprise par l'intermédiaire de son code NAF n'est pas toujours utilisable. En effet beaucoup d'entreprises sont rattachés à la rubrique : 741J - Administration d'entreprises. Il nous a fallu utiliser les notices pour classer ces entreprises en utilisant leur activité réelle.

Nous avons ensuite regroupé les entreprises par code NAF pour aboutir à une typologie en 17 rubriques :

Code NAF et métiers	sociétés	R&D	Information générale	Information détaillée	Dépôt de brevets
Alimentation, vêtements et édition	4	2	2	2	1
Médicaments	3	3	3	2	2
Industrie du Caoutchouc et des Plastiques	4	4	4	3	2
Fabrication de Machines de bureau, appareils Electriques	13	12	10	9	5
Commerce de gros et intermédiaires du commerce	9	6	6	3	0
Télécommunications	4	2	2	0	1
Intermédiation financière	4	3	2	2	1
Conseils en systèmes informatiques	8	4	2	1	1
Edition de logiciels non personnalisés	16	14	9	8	3
Autres activités de réalisation de logiciels	22	11	11	8	1
Activités de banque de données	4	2	2	1	1
R&D en sciences physiques	3	3	3	3	2
Ingénierie, études techniques	4	3	3	2	1
Autres activités de services aux entreprises	5	1	0	0	0
Production de films	6	2	3	1	1
Autres activités récréatives	1	0	0	0	0
Coiffure	1	0	0	0	0
Total	111	72	62	45	22

Tableau 4 : information sur l'activité de R&D

Il faut remarquer la fraction importante d'entreprises de la branche : Edition de logiciels non personnalisés faisant apparaître une activité de R&D. Il s'agit en règle générale des frais de conception de nouveaux logiciels. Cette fraction est plus faible pour la branche : Autres activités de réalisation de logiciels. Ajoutons que l'information fournie n'est en règle générale guère détaillée.

5.1.4. Information comptable, activation et activité

Les résultats sont présentés dans le tableau suivant :

Code NAF et métiers	sociétés	R&D	Information Générale	Information détaillée	Activation
Alimentation, vêtements et édition	4	2	2	0	0
Médicaments	3	3	2	1	0
Industrie du Caoutchouc et des Plastiques	4	4	4	2	2

Fabrication de Machines de bureau, appareils électriques	13	12	9	5	2
Commerce de gros et intermédiaires du commerce	9	6	5	0	2
Télécommunications	4	2	1	1	0
Intermédiation financière	4	3	2	1	0
Conseils en systèmes informatiques	8	4	2	1	3
Edition de logiciels non personnalisés	16	14	11	5	5
Autres activités de réalisation de logiciels	22	11	11	4	6
Activités de banque de données	4	2	2	0	1
R&D en sciences physiques	3	3	2	1	0
Ingénierie, études techniques	4	3	2	0	1
Autres activités de services aux entreprises	5	1	0	0	0
Production de films	6	2	1	0	0
Autres activités récréatives	1	0	0	0	0
Coiffure	1	0	0	0	0
Total	111	72	56	21	22

Tableau 5 : information comptable sur l'activité de R&D

La majorité des entreprises du Nouveau Marché ne semble pas disposer d'un outil efficace de valorisation comptable des frais de R&D.

5.1.5. Activation, type de R&D et information.

Il est bien sûr difficile d'anticiper l'impact de la mise en œuvre de la norme IAS 38. Il nous est apparu intéressant de croiser le recours à l'activation d'une part avec : le type de R&D, la production d'une information détaillée en matière d'activité de recherche et enfin la production d'une information comptable détaillée. L'information peut être synthétisée dans le tableau suivant :

Entreprises activant les frais de R&D	22
Absence d'information quant à la nature de la R&D	3
Activité de recherche	0
Activité de développement	19
Information détaillée en matière d'activité de R&D	18
Information comptable détaillée	6

Tableau 6 : information sur l'activation de la R&D

L'activité de développement est nettement dominante au sein des activités de R&D mises en œuvre par les entreprises du Nouveau Marché.

5.2. Les déterminants du comportement d'activation

5.2.1. Les variables utilisées

Nous avons tenté d'expliquer le comportement d'activation en utilisant des variables comptables

et financières. Le fait d'activer des frais de R&D en utilisant le Poste d'Actif incorporel : Frais de R&D est ici la variable déterminée. Les variables explicatives retenues sont les suivantes :

1. la taille de l'entreprise évaluée à l'aide du logarithme népérien du total de l'actif noté Lnactif ;
2. la capitalisation boursière évaluée à l'aide de son logarithme et notée Lncapit
3. le levier d'endettement : rapport Dettes financières sur Capitaux propres noté Levier.

A ces variables explicatives, nous ajoutons les variables de contrôle suivantes :

4. la rentabilité soit le rapport Résultat sur Capitaux Propres : Ayant un niveau de rentabilité faible, l'entreprise a tendance à capitaliser ses dépenses de R&D pour optimiser son résultat;

5le risque estimé à l'aide du bêta calculé à partir de l'ITCAC : quand une société a un risque Bêta plus élevé, le marché exige un taux de rendement plus important. L'entreprise est donc contrainte d'afficher un résultat comptable plus attractif. L'activation de la R&D est un moyen pour atteindre ce but ;

6la cotation sur une place boursière européenne autre que Euronext : une cotation sur d'autres marchés notamment anglo-saxons réduit la volonté des dirigeants à capitaliser les dépenses de R&D. Une variable indicatrice Euro cotée 1 dans le cas d'une double cotation et 0 dans le cas contraire est utilisée.

Nous avons limité notre travail au groupe formé par les sociétés déclarant dans leur notice poursuivre une activité de R&D. Nous attendons les signes suivants : négatif pour Lnactif, Lncapit, Rent, Euro et positif pour Levier, et Bêta.

5.2.2. Les résultats

Dans un premier développement, nous comparons les valeurs prises par les variables qui nous intéressent au sein des deux sous groupes. Dans un second temps, nous présentons les résultats de la régression logistique.

a)Activation et variables comptables et financières

Les résultats de l'analyse statistique sont présentés dans le tableau ci-après :

Variable	Valeurs Observées		Statistique Z	Résultat du test
	Groupe Activant	Groupe sans activation		
Lnactif	10,69	10,53	-1,23	ns
Lncapit	9,86	10,26	0,32	ns
Levier	0,81	0,42	1,78	**
Euro	0,77	0,64	1,01	ns
Rent	-0,62	-0,06	-2,14	**
Beta	0,41	0,33	0,98	ns

Avec valeurs moyennes des variables suivantes :

Lnactif : logarithme népérien du total actif ;

Lncapit : logarithme népérien de la capitalisation boursière ;

Levier : rapport Dettes financières sur Capitaux propres ;

Euro : variable binaire égale à 1 dans le cas d'une double cotation, 0 dans le cas contraire ;

Rent : rapport Résultat net sur Capitaux propres ;

Bêta : risque calculé à partir de l'ITCAC.

Statistique Z du test de Mann-Whitney.

Caractère significatif de l'écart :

*** écart significatif au seuil de 1%,

** écart significatif au seuil de 5 %,

* écart significatif au seuil de 10 %,

ns : écart non significatif au seuil de 10%.

Tableau 7 : statistiques descriptives et comparaison entre entreprises.

A la lecture de ce tableau, il apparaît que l'hypothèse H1 peut être acceptée. En effet, la rentabilité est significativement plus faible au sein des entreprises activant qu'au sein des entreprises non activant.

S'agissant de l'hypothèse H2, elle ne peut pas être acceptée. D'une part, il y a contradiction entre les deux indicateurs de taille retenue. D'autre part, les deux groupes ne sont pas différents de façon statistiquement significative.

b) Activation et régression logistique

1. Régression logistique sur l'ensemble des variables.

Nous avons d'abord construit une régression logistique en utilisant l'ensemble des variables explicatives. Le tableau simplifié de sortie des résultats est le suivant :

Variables explicatives	Signe	Test
Lnactif	+	*
Lncapit	-	*
Levier	+	ns
Euro	-	ns
Rent	-	***
Bêta	+	*
Constante	+	ns
Pouvoir discriminant du modèle	Non activation	Activation
Entreprises bien classées par le modèle	32	14

Modèle

$$Y = \beta_0 + \beta_1 \text{Lnactif} + \beta_2 \text{Lncapit} + \beta_3 \text{Levier} + \beta_4 \text{Euro} + \beta_5 \text{Rent} + \beta_6 \text{Bêta} + \varepsilon$$

Y : variable binaire égale à 1 si l'entreprise active de la R&D et à 0 dans le cas contraire ;

Lnactif : logarithme népérien du total de l'actif ;

Lncapit : logarithme népérien de la capitalisation boursière ;

Levier : rapport Dettes financières sur Capitaux propres ;

Euro : variable binaire égale à 1 dans le cas d'une double cotation, 0 dans le cas contraire ;

Rent : rapport Résultat net sur Capitaux propres ;

Bêta : risque calculé à partir de l'ITCAC.

Caractère significatif du coefficient associé à la variable explicative :

*** coefficient significatif au seuil de 1 %,

** coefficient significatif au seuil de 5 %,

* coefficient significatif au seuil de 10 %,

ns : coefficient non significatif au seuil de 10 %.

Tableau 8 : régression logistique sur l'ensemble des variables.

Il y a quatre variables dont le coefficient dans la régression est significativement différent de zéro et le pouvoir discriminant du modèle est faible.

2. Régression à l'aide de la méthode Backward Elimination.

Dans cette méthode, les variables statistiquement non significatives sont progressivement retirées à partir de la régression initiale. Nous aboutissons à la formulation finale :

Variables explicatives	Signe	Test
Rent	-	***
Constante	-	***
Pouvoir discriminant du modèle	Non activation	Activation
Entreprises bien classées par le modèle	36	10
Entreprises de l'échantillon	50	22
Avec Rent : rapport Résultat net sur Capitaux propres.		
Caractère significatif de l'écart :		
*** écart significatif au seuil de 1%.		

Tableau 9 : Régression logistique (méthode Backward Elimination)

Le pouvoir discriminant du modèle est faible. Il est intéressant de remarquer que seule la rentabilité est retenue comme variable explicative dans le modèle. L'activation apparaît donc ici

comme motivée par la volonté d'améliorer le résultat de l'entreprise.

6. Conclusion

Pour résumer les principaux résultats obtenus, il est possible de tirer trois conclusions :

*** l'information relative à l'activité de R&D figurant dans les rapports annuels n'est guère utilisable par l'analyse externe. En effet la majorité des entreprises n'indique pas clairement les objectifs et les contenus de la R&D ainsi que le mode comptable de sa valorisation ;

*** la variable explicative de l'activation des frais de R&D est la rentabilité à laquelle est associé un coefficient négatif dans la régression logistique, ce qui signifie que la propension à activer les frais de R&D est plus importante chez les entreprises dont la rentabilité est faible ;

*** la modification du référentiel comptable est en cours. Alors que le passage en charges des frais de recherche devient la norme, l'activation des frais de développement apparaît désormais comme la méthode obligatoire (IAS-IFRS) ou bien simplement encouragée (Projet d'avis du 25 mars 2004. Conseil National de la Comptabilité). Cette évolution semble aller dans le sens d'une plus forte incitation à l'activation. Dans le même temps, les conditions requises de cette activation apparaissent extrêmement contraignantes, ce qui *a contrario* de la remarque précédente pourrait avoir pour conséquence de décourager l'activation. Il nous faut attendre pour savoir comment les entreprises vont adapter leurs pratiques au nouveau cadre normatif.

Bibliographie

Bureau des études statistiques sur la recherche (2003), "*Recherche et Développement des entreprises : résultats 2001, estimations 2002, objectifs socio-économiques du BCRD 2003*".

Chala, N. et L. Ménard (1991), *Comptabilité intermédiaire*, Editions le Renouveau Pédagogique Inc, Ottawa, Canada, 1637 p.

Conseil National de la Comptabilité (2003). Comité de la Réglementation Comptable. "*Règlement n°2003-05 du 20 novembre 2003 relatif au traitement comptable des coûts de création de sites internet*".

Conseil National de la Comptabilité (2004) . Projet d'avis du 25 mars 2004. "*La définition, la comptabilisation et l'évaluation des actifs*".

Daley L. A., Vigeland R. L. (1983), "The effects of debt covenants and political costs on the choice of accounting methods: the case of accounting for R&D costs", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 5, décembre, pp.195-211.

De Angels H., De Angelo L. et Skinner D., (1994), "Accounting choices in troubled companies" *Journal of accounting and economics*, vol. 17, pp. 113-143.

Ding, Y. et Stolowy H., (2003), "Capitalisation des frais de R&D en France : déterminants et pertinence", *Working paper, Groupe HEC, Département comptabilité et contrôle de gestion*.

Dumontier P., Labelle R., Raffournier B. (1988), "Etude empirique des modifications comptables effectuées par les entreprises françaises", *Revue Française de Comptabilité*, n° 193, septembre, pp. 63-68.

IASB, (1998) "IAS 38: Intangibles Assets".

Battas, A. et Macé R. (1995), "L'hypothèse de lissage des résultats nets des sociétés: le cas français", *working paper, CREFIA*.

Morse, D. et Richardson G., (1985), "The LIFO\FIFO decision" *Journal of accounting research*, vol. 21, pp. 106-127.

Plan Comptable Général (1999).

Saada, T., (1995), "Les déterminants des choix comptables: étude des pratiques françaises et comparaison franco-américaine", *Revue comptabilité-contrôle-audit*, tome 1, vol. 2, pp. 52-74.

Stolowy, H., Haller A. et Klockhaus V., (1999) "Une illustration des difficultés de l'harmonisation internationale : la comptabilisation des marques en France, en Allemagne et selon les règles de l'IASC" *Groupe HEC. Quatrième version – 21 septembre 1999*

Thibierge, Ch., (2001) "Actifs immatériels, valorisation boursière et contrainte d'endettement : étude empirique sur les marchés français et espagnol" *Working paper, ESCP-EAP, Département Finance*.

Watts, R., (1977) "Corporate financial statements, a product of the market and political process" *Australien journal of management*, vol 2.

Annexe

Liste des entreprises cotées sur le Nouveau Marché fin décembre 2004

1	AVENIR TELECOM	6	DEVOTEAM
2	WAVECOM	7	SILICON ON INSULATOR TECHNOLOGIE
3	LACIE GROUP SA	8	ORCHESTRA-KAZIBAO
4	GUILLEMOT CORPORATION	9	LINEDATA SERVICES
5	PROSODIE	10	A NOVO

11	ADL PARTNER	62	CARRERE GROUP
12	ILOG	63	ESKER
13	SQLI	64	DALET SA
14	BUSINESS & DECISION	65	CONSODATA
15	CEREP	66	MILLIMAGES
16	PHARMAGEST INTERACTIVE	67	WESTERN TELECOM
17	TELECOM RESEAUX SERVICES	68	HOLDING SILICOMP
18	VALTECH	69	INFOTEL
19	MICROPOLE-UNIVERS	70	HIGH-CO
20	GENESYS SA	71	SYSTRAN SA
21	NET 2S SA	72	CLIENT CENTER ALLIANCE
22	UNIVERSAL MULTIMEDIA	73	BOURSE DIRECT
23	SARL MONDIAL PECHE	74	PHONE SYSTEMS & NETWORKS
24	LEXIBOOK LINGUISTIC ELECTRONIC SYSTEM	75	REPOSE
25	ALTI	76	NETGEM
26	INTERCALL	77	AUFEMININ.COM
27	SAVEURS DE FRANCE BROSSARD	78	EUROPEAN CARGO SERVICES
28	RECIF SA	79	ACTEOS
29	CYBER PRESS PUBLISHING	80	HI-MEDIA
30	BARBARA BUI SA	81	ALDETA
31	NATUREX	82	BELVEDERE
32	QUANTEL SA	83	ALPHA MOS
33	PERFECT TECHNOLOGIES	84	LA TETE DANS LES NUAGES
34	SOLUCOM	85	CYBERDECK
35	COHERIS	86	UMANIS
36	OPTIMS	87	REGINA RUBENS
37	GENERIX	88	MEDCOST
38	RIBER	89	SA HIGHWAVE OPTICAL TECHNOLOGIES
39	KEYRUS	90	HF COMPANY
40	INFOVISTA SA	91	RISC GROUP
41	OLITEC	92	R 2I SANTE
42	PRISMAFLEX INTERNATIONAL	93	FLOREANE MEDICAL IMPLANTS
43	METROLOGIC GROUP	94	TRANSGENE
44	BVRP	95	ESI GROUP
45	HOLOGRAM INDUSTRIES	96	IB GROUP
46	CAST	97	SWORD GROUP
47	BUSINESS INTERACTIF	98	ARTPRICE COM
48	DIAGNOSTIC MEDICAL SYSTEMS	99	SYSTAR
49	DURAN	100	I G E + X A O
50	SOFT COMPUTING	101	CROSS SYSTEMS COMPANY
51	EDITION MULTIMEDIA ELECTRONIQUES	102	MEMSCAP
52	CHEMUNEX	103	BAC MAJESTIC
53	AUTOMA-TECH	104	TRACING SERVER
54	VISIODENT	105	NICOX SA
55	EGIDE	106	SODITECH INGENIERIE
56	ITESOFT	107	IT LINK
57	ACCESS COMMERCE	108	TITUS INTERACTIVE
58	GAMELOFT SA	109	IMECOM GROUP
59	NEURONES	110	JEAN CLAUDE AUBRY SA
60	ALGORIEL	111	ALTAMIR ET COMPAGNIE
61	HUBWOO.COM		

